

MORE FROM WOOD.



**ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A TRVALE
UDRŽITELNÝ ROZVOJ U FIRMY EGGER**

**PRODUKTOVÉ DEKLARACE VLIVU NA ŽIVOTNÍ
PROSTŘEDÍ FIRMY EGGER (EPDs) JAKO ZÁKLAD PRO
TRVALE UDRŽITELNOU VÝSTAVBU**



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A TRVALE UDRŽITELNÝ ROZVOJ JAKO CENTRÁLNÍ SOUČÁST FILOZOFIE FIRMY EGGER

Klimatické změny jsou jedním z centrálních témat, jež do značné míry určují naše dnešní jednání a kvalitu našeho životního prostředí v budoucnosti. Významný příspěvek ke zdravému a fungujícímu životnímu prostředí je redukce skleníkových plynů v atmosféře. Především známý kyslíčník uhličitý (CO₂) způsobuje nárůst teploty na naší planetě se zatím ne zcela odhadnutelnými negativními vlivy pro lidstvo a životní prostředí. Materiály na bázi dřeva mají výraznou přednost pro

klima, jež chceme využívat: Jsou neutrální s ohledem na uhlík, jelikož prostřednictvím fotosyntézy váží CO₂. Látkovým a termickým zhodnocením dřeva v uzavřeném koloběhu docílujeme pro životní prostředí úspory škodlivého CO₂. Tento potenciál našich materiálů na bázi dřeva jsme si nechali potvrdit nezávislými zkouškami a otevřeně ho deklarujeme v našich deklarácích vlivu na životní prostředí (EPDs).



» “TRVALE UDRŽITELNÉ VYUŽÍVÁNÍ SUROVIN MÁ U FIRMY EGGER TU NEJVYŠŠÍ PRIORITY A JE ZAKOTVENO V NAŠÍ FIREMNÍ FILOZOFII. PROTO SÁZÍME PLNĚ NA INTEGROVANÉ VÝROBNÍ LOKALITY A DĚLÁME VÍCE ZE DŘEVA“ «

DR. MARTIN STEINWENDER

VEDOUČÍ COMPETENCE CENTER, ZODPOVĚDNÝ ZA CERTIFIKACI VLIVU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ SKUPINY EGGER

CO JSOU DEKLARACE VLIVU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ (EPDs)?

EPDs (Environmental Product Declarations) obsahují všechny informace k životnímu prostředí, produktové informace a zkušební zprávy k výrobku v jednom centrálním dokumentu. To znamená, že je obsáhle popsán výrobek a jeho výrobní proces. Na tomto podkladě jsou provedeny výpočty relevance vůči životnímu prostředí, jež dokazují vliv výrobku na životní prostředí ve fázích výroby, užívání až po likvidaci. Tyto údaje přezkoumává a stvrzuje nezávislý výbor odborníků.

NEJDŮLEŽITĚJŠÍ CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY PRO TRVALE UDRŽITELNÉ VÝROBKY

Přednosti materiálů na bázi dřeva s ohledem na ochranu klimatu se vyjadřují za pomoci dvou charakteristických hodnot: ve fosilní primární energii a v potenciálu globálního oteplování. Fosilní primární energie označuje neobnovitelnou část energie, jež je potřebná k výrobě materiálů na bázi dřeva (jako například využití ropy, zemního plynu nebo uhlí). Prostřednictvím materiálového a následně termického využití materiálů na bázi dřeva může být podíl použité fosilní energie výrazně snížen. Tímto chráníme životní prostředí. Potenciál globálního oteplování označuje míru poškození klimatu nebo odlehčení klimatu, jež vychází z výrobků při zohlednění jejich celkového životního cyklu. Naše výrobky váží více CO₂, než je při jejich výrobě uvolňováno a jsou tudíž odlehčujícím faktorem pro životní prostředí.

CERTIFIKACE BUDOV

BUDOVY JSOU TESTOVÁNY S OHLEDEM NA JEJICH VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A CERTIFIKOVÁNY

Certifikace budov s ohledem na jejich trvalou udržitelnost je výrazným příspěvkem k ochraně životního prostředí. Tímto se zprůhlední, jaké účinky budou mít stavební výrobky a technologie na životní prostředí. Vedle stávajících systémů certifikace budov (jako například HQE, LEED, Breeam, DGNB) se pracuje na evropské úrovni na jednotných směrnících a normách k hodnocení vlivu staveb na životní prostředí během

jejich celého životního cyklu. Díky našim produktovým deklarácím vlivu na životní prostředí, jež byly stvrzeny nezávislými experty, můžeme certifikaci budov výrazně usnadnit, jelikož dáváme k dispozici potřebné informace. Jak architektům, tak i projektantům bude na první pohled zřejmé, jaké vlivy na životní prostředí naše výrobky mají a čím se vyznačují.

CESTA K CERTIFIKACI BUDOV

K určení relevance vůči životnímu prostředí u budov, tedy klima poškozujícího nebo klima odlehčujícího vlivu, je v současnosti využíváno centrálních databank. Ty obsahují údaje k jednotlivým stavebním materiálům a stavebním výrobkům, jež ovšem staví na celoorbových průměrných hodnotách, a proto nejsou specifické dle výrobce. Cílem firmy EGGER je, zjistit konkrétní údaje stran ovlivňování životního prostředí u svého výrobního a logistického procesu, jakož i vlastnosti výrobku ovlivňující životní prostředí a dát je k dispozici těmto databankám. Tímto se snažíme o větší transparentnost a ulehčíme přesné hodnocení vlivu budov na životní prostředí. Naše produktové deklaráce vlivu na životní prostředí pomáhají architektům, projektantům a zhotovitelům při projektování, realizaci a certifikaci budov.



PRŮBĚH

Nejprve nechá výrobce své výrobky otestovat dle zadávací směrnice osvědčeného držitele programu EDP a zhotoví ekobilanci dle ISO 14040/14044.

Na tomto základě vystavené produktové deklaráce vlivu na životní prostředí jsou poté prověřeny a stvrzeny nezávislými odborníky, které určí Institut für Bauen und Umwelt e.V., a poté jsou zařazeny jako produktové deklaráce vlivu na životní prostředí dle ISO 14025 (typ III deklaráce vlivu na životní prostředí) do databanky pro projektanty a architekty. K certifikaci budovy jsou pak použity ty údaje, jež pocházejí přímo od výrobce, což přispívá k přesnějšímu hodnocení vlivu na životní prostředí u jednotlivých budov.



OSB-Platten EUROSTRAND®				
Auswertegröße	Einheit pro m²	Z (Produktion + End of Life)	Produktion	End of Life
Primärenergie, nicht erneuerbar	[MJ]	-7.651	4.100	-11.750
Primärenergie, erneuerbar	[MJ]	12.564	12.701	-137,6
Treibhauspotential (GWP 100 Jahre)	[kg CO ₂ -Äq.]	-537,9	484,1	326,2
Climatechangeimpact (COP)	[kg CO ₂ -Äq.]	-7.596-06	2.195-05	-2.89E-05
Verwitterungspotential (AP)	[kg SO ₂ -Äq.]	1.10E+00	9.82E-01	1.23E-01
Eutrophierungspotential (EP)	[kg Phosphat-Äq.]	1.80E-01	1.02E-01	1.83E-02
Photochem. Oxidantienbildungspotential (POCP)	[kg Ethen-Äq.]	9.59E-02	1.02E-01	-3.65E-02



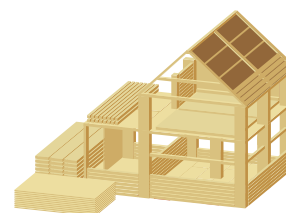
Institut Bauen und Umwelt e.V.

EPDs podle DIN ISO 14025 (Typ III deklarace vlivu na životní prostředí)



Centrální databáze (Ökobau.dat) pro projektanty a architekty

Bližší informace obdržíte pod www.nachhaltigesbauen.de



Certifikace budov

EPDs POTVRZUJÍ: MATERIÁLY NA BÁZI DŘEVA OD FIRMY EGGER ODLEHČUJÍ ŽIVOTNÍMU PROSTŘEDÍ

EUROSTRAND® OSB

Desky EUROSTRAND® OSB jsou obzvláště šetrné k životnímu prostředí díky optimalizovanému výrobnímu procesu a bezformaldehydovému lepení. Ve srovnání s průměrnými oborovými hodnotami stejných výrobků od jiných výrobců nabízí obzvláště výrazné přednosti ve vztahu k životnímu prostředí. Z produktových deklarácí vlivu na životní prostředí vyplývá, že naše OSB desky během své fáze používání váží 864 kg CO₂ m³. Energetické zhodnocení po ukončení používání probíhá CO₂ neutrálně a dodává na metr krychlový skoro třikrát více primární energie, než bylo spotřebováno neobnovitelné energie během jejich výrobního procesu.



**V MONTÁŽNÍ HALE PILATUS AIRCRAFT LTD.
BYLO POUŽITO 490 M³ EUROSTRAND® OSB A EGGER DHF.
DÍKY TOMU JSME ŽIVOTNÍMU PROSTŘEDÍ UŠETŘILI
357 t CO₂***

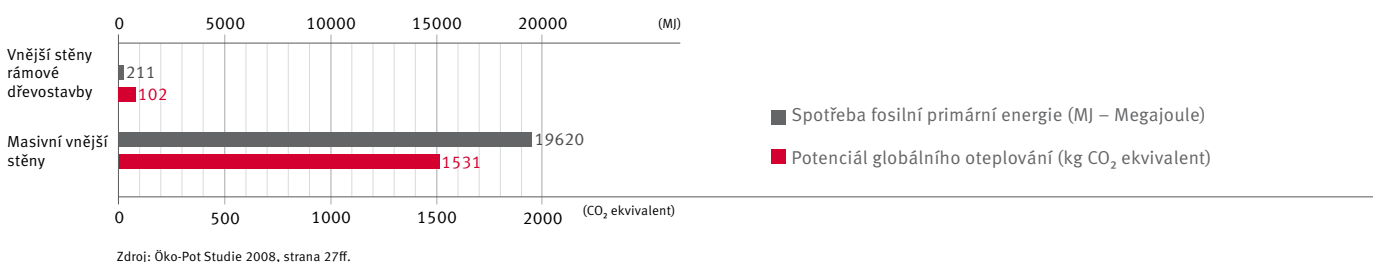


Montážní hala švýcarské firmy Pilatus Flugzeugwerke AG v obci Stans je kompletně postavená ze dřeva. Rozhodující pro volbu desek EUROSTRAND® OSB 4 TOP k opláštění nosné konstrukce byly jejich vynikající statické a stavebně-fyzikální vlastnosti.

RÁMOVÉ DŘEVOSTAVBY JSOU ŠETRNÉ K ŽIVOTNÍMU PROSTŘEDÍ

Potenciál globálního oteplení vnější stěny rámové dřevostavby obnáší pouze cca 7 % hodnoty masivní vnější stěny (dřevěný rám ve srovnání s pórobetonem). Proto je použitím dřeva volena cesta ohleduplnější k životnímu prostředí.

U rodinného domu s obytnou plochou **108 m²** vychází při 100 leté době posouzení následující hodnoty:



Vnější stěny ze dřeva ušetří životnímu prostředí ...

... spotřebu primární energie ve výši



3.819 litrů
lehkého topného oleje

... nebo

POTENCIÁL GLOBÁLNÍHO oteplení po



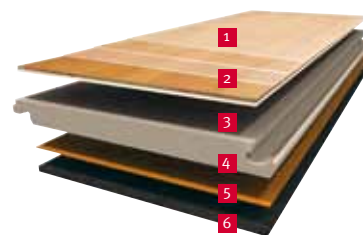
6,7 letech
jízdy autem*.

* Počítáno dle plánované evropské směrné hodnoty 130 g CO₂/km a průměrného dopravního výkonu v Německu ve výši 13.400 km za rok.

LAMINÁTOVÁ PODLAHA S PŘÍMÝM TISKEM (DPR®) VÝHODNÁ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Laminátová podlaha s přímým tiskem (DPR®)

Laminátové podlahy s přímým tiskem od firmy EGGER v sobě spojují nejvyšší kvalitu s šetrností vůči životnímu prostředí. Revoluční výrobní technologie přímého tisku DPR®, při níž je tvrzený, rozpouštědel prostý lak nanášen přímo na HDF desku, optimalizuje nejenom výrobní proces, ale redukuje též spotřebu energie a šetří suroviny. Z našich produktových deklarácí vlivu na životní prostředí vyplývá, že podlahy od firmy EGGER šetří škodlivý CO₂ a tím chrání životní prostředí.



- 1 Odolná povrchová vrstva na bázi UV-laků
- 2 Dekorační tisk
- 3 Podklad na bázi vodních laků
- 4 Speciální HDF deska, skládající se z přírodního dřevovlákná
- 5 Protitahová povrchová vrstva
- 6 silenzio®-podložka

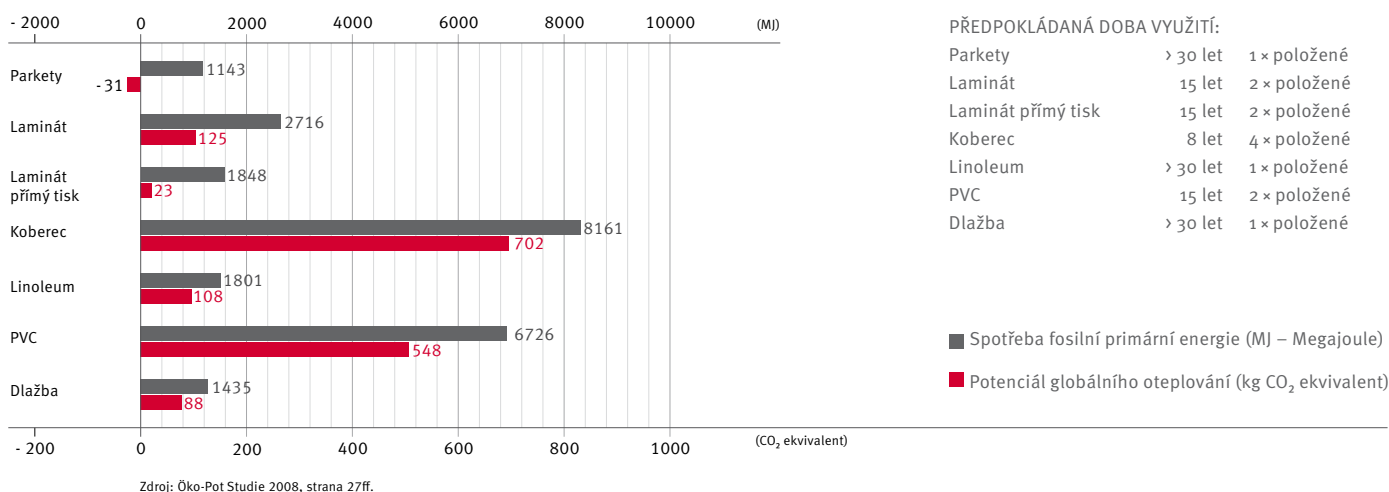


**LAMINÁTOVÉ PODLAHY MAJÍ
POZITIVNÍ VLIV NA ŽIVOTNÍ
PROSTŘEDÍ.**

LAMINÁTOVÉ PODLAHY JSOU ŠETRNÉ K ŽIVOTNÍMU PROSTŘEDÍ

Použití podlah na bázi dřeva se ukazuje ve srovnání s použitím jiných podlahových krytin jako obzvláště šetrné k životnímu prostředí. K výrobě laminátových podlah se u firmy EGGER používá pouze dřevo z udržitelně obhospodařovaných lesů.

U rodinného domu s obytnou plochou **97 m²** vychází při 25-leté době posouzení následující hodnoty:



Volba podlahy na bázi dřeva (mix parket a laminátů) ušetří životnímu prostředí...

... spotřebu primární energie ve výši



477 litrů
lehkého topného oleje

... nebo

**POTENCIÁL GLOBÁLNÍHO
oteplování po**



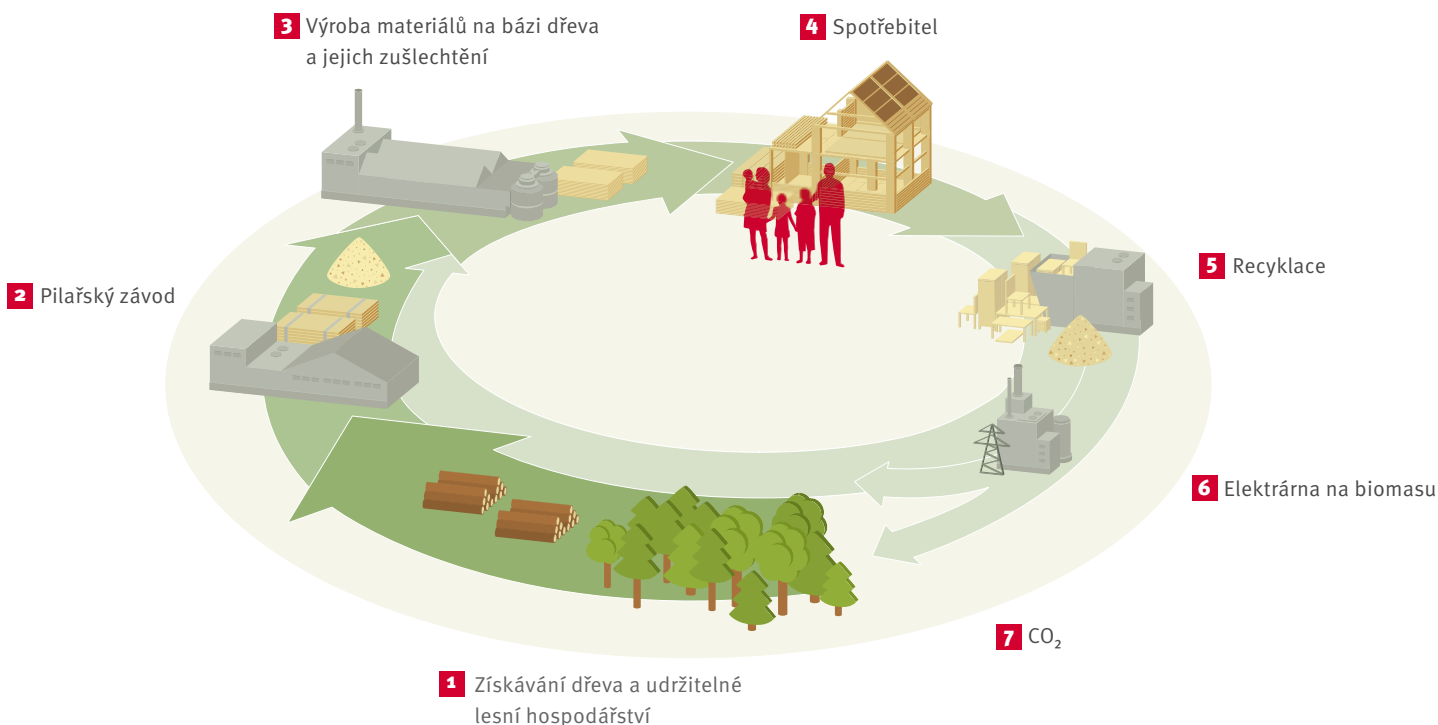
1,3 letech
jízdy autem*.

* Počítáno dle plánované evropské směrné hodnoty 130 g CO₂/km a průměrného dopravního výkonu v Německu ve výši 13.400 km za rok.

OD STROMU K VÝROBKU - UZAVŘENÝ KOLOBĚH

V centru našeho jednání stojí uzavřený koloběh. V naší filozofii propůjčujeme udržitelnému využití surovin nejvyšší prioritu. Firma EGGER proto sází na plně integrované výrobní lokality a nadále investuje do rozšiřování svých závodů. V naší první plně integrované výrobní lokalitě v závodu Brilon je dřevo využito nejprve materiálově a to v rozsahu od výroby masivního řeziva v pilařském závodě až po výrobu materiálů na bázi dřeva jako jsou laminátové podlahy. Zbytky dřevní hmoty a dřevní odpad, jež není možné použít ve výrobě, jsou využity termicky ve

firémních elektrárnách na biomasu. Tímto dělá firma EGGER „více ze dřeva“ a dokládá to ve svých osmi EPDs pro výroby EUROSTRAND® OSB desky, DHF a DFF dřevovláknité desky, laminátové podlahy, laminátové podlahy s přímým tiskem (DPR®), EUROSPAN® surové dřevotřískové desky a EURODEKOR® laminované dřevotřískové desky, MDF a HDF desky, EUROLIGHT® lehčené konstrukční desky a lamináty. V našem ekologickém koloběhu jsme shrnuli všechny procesy naší filozofie.



1. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ ZAČÍNÁ U UDRŽITELNÉHO LESNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ

Udržitelné lesní hospodářství má u firmy EGGER nejvyšší prioritu. Firma EGGER využívá pro výrobu materiálů na bázi dřeva výhradně dřevo z probírek lesů a dřevní zbytky vybrané kvality z pilařských závodů jakož i vhodné dřevní odpady. Tímto nakládáme zodpovědně s lesem a životním prostředím a jsme v rámci řetězce výrobků našich závodů dle dostupnosti dřevní hmoty certifikováni PEFC a/nebo FSC.



1 m³ smrkového dřeva váže ca. **825 kg CO₂**

1 m³ dřevotřískových nebo OSB desek váže **864 kg CO₂**

1 m³ surových dřevotřískových desek váže **745 kg CO₂**

1 m³ MDF desek váže **505 kg CO₂**

(vypočteno na základě EGGER EPDs 02/2010, na základě GWP 100 produkce)

2. PILAŘSKÝ ZÁVOD - FAKTOR PŘIDANÉ HODNOTY A ZDROJ SUROVINY PRO INTEGROVANÉ VÝROBNÍ LOKALITY

V našem pilařském závodě v Brilon (DE) se zpracovává ročně 800.000 plometrů smrkové kulatiny z udržitelného lesního hospodářství. Podíl vedlejších pilařských výrobků jako jsou piliny, štěpka a hobliny, vzniklých zpracováním kulatiny, obnáší cca 45 %. Tyto využíváme v bezprostředně sousedící produkci aglomerovaných materiálů k výrobě dřevotřískových a MDF desek. Více jak tři čtvrtiny řeziva můžeme vysušit ve vlastních sušárnách a dále zpracovat ve vlastním hoblařském závodě.



Pohled přes sklad kulatiny pilařského závodu směrem k závodu na výrobu MDF a dřevotřískových desek v Brilonu.

3. INOVACE VÝROBKŮ NÁS POSOUVAJÍ VPŘED



Naše nejmladší inovace, EUROLIGHT® lehčená konstrukční deska, byla vyvinuta dle předlohy přírody - stabilní, lehká, ekologická.

Výzkum a vývoj mají u firmy EGGER vysokou váhu. Chceme prostřednictvím našeho inovačního procesu maximalizovat užitek pro naše zákazníky a předvídatavě reagovat na potřeby zákazníků. Takto vznikají směr určující trendy, jakými jsou přímo tištěná laminátová podlaha (DPR®), při jejichž výrobě se díky nové technologii přímého tisku šetří škodlivý CO₂, jelikož odpadá výrobní proces impregnace a laminace. Lehčená konstrukční deska EUROLIGHT® se skládá uvnitř z kartonové voštiny a je uzavřena dvěma tenkými dřevotřískami. Díky tomu je deska velmi stabilní, ale zároveň okouzlí svoji nízkou hmotností a úsporou v použitých surovinách. Tímto spotřebujeme menší množství materiálu a šetříme životní prostředí.

**INOVACE JE ZÁKLADNOU K DLOUHODOBÉ
VÝNOSNOSTI.
U NÁS PLATÍ PRAVIDLO - NEJMODERNĚJŠÍMI
TECHNOLOGIEMI GARANTOVAT NEJVYŠŠÍ KVALITU
VÝROBKŮ A NEUSTÁLE JEDNAT S OHLEDEM NA
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.**

4. CESTOU K ZÁKAZNÍKŮM ŠETŘÍME 17,9 MIL. t CO₂

Ve správný čas na správném místě - naše logistika drží firmu EGGER v pohybu. Aby se naše výrobky dostaly k zákazníkům způsobem šetrným vůči životnímu prostředí, disponují téměř všechny závody firmy EGGER železničním napojením. Dopravou po kolejích nahradíme každý rok 49.120 kamionových přeprav a ochráníme životní prostředí před škodlivinami a hlukem. V posledních pěti letech firma EGGER zdvojnásobila podíl železniční dopravy na celkovém přepravním objemu a ušetřila tím 17,9 mil. t CO₂ emisí. Za náš projekt „EGGER logistické systémy s vysokou ekologickou akceptací“ jsme obdrželi mezi jinými také rakouskou státní cenu za přepravní logistiku.



Nakládka kontejnerů v závodě Wismar. Naším cílem je co nejvíce zboží převážet po železnici. Ohleduplnost k životnímu prostředí je u nás psána velkým písmem.

5. A 6. RECYKLACE A TERMICKÉ ZHDNOCENÍ DŘEVA

20 % námi používaného dřeva pochází z recyklovaných dřevních odpadů. Takto ušetříme životnímu prostředí škodlivý CO₂ a chráníme přírodu. Recyklovanou dřevní hmotu zpracováváme jak do našich výrobků, tak i zhodnocujeme termicky v našich elektrárnách na biomasu. Ty zbytky dřevní hmoty, které se hromadí během výroby a nelze je již využít materiálově, jsou spalovány v elektrárnách na biomasu. Při tomto procesu je získaná energie využita k sušení dřeva a při výrobě aglomerovaných materiálů na bázi dřeva. V roce 2007 jsme v rámci přestavby a rozšíření našeho závodu v Hexham (UK) integrovali teplárnu na biomasu. Mimo to disponují závody Rion des Landes (FR), Rambervillers (FR), Brilon (DE), Wismar (DE) a Unterradlberg (AT) teplárnami nebo elektrárnami na biomasu. V St. Johann in Tirol (AT) byl realizován energetický a ekologický projekt, jež byl v roce 2008 nominován na Evropskou cenu ekologických inovací (EEP). Vedle energetického zásobování závodu firmy EGGER je též zásobována dálkovým teplem část obce St. Johann.



WISMAR (DE), od 1999, výstavba 2006,
tepelný výkon: 80 MW
parní výkon: 101 t/h



BRILON (DE), od 1991, výstavba 1993 a 1996,
tepelný výkon: 150 MW
parní výkon: 165 t/h

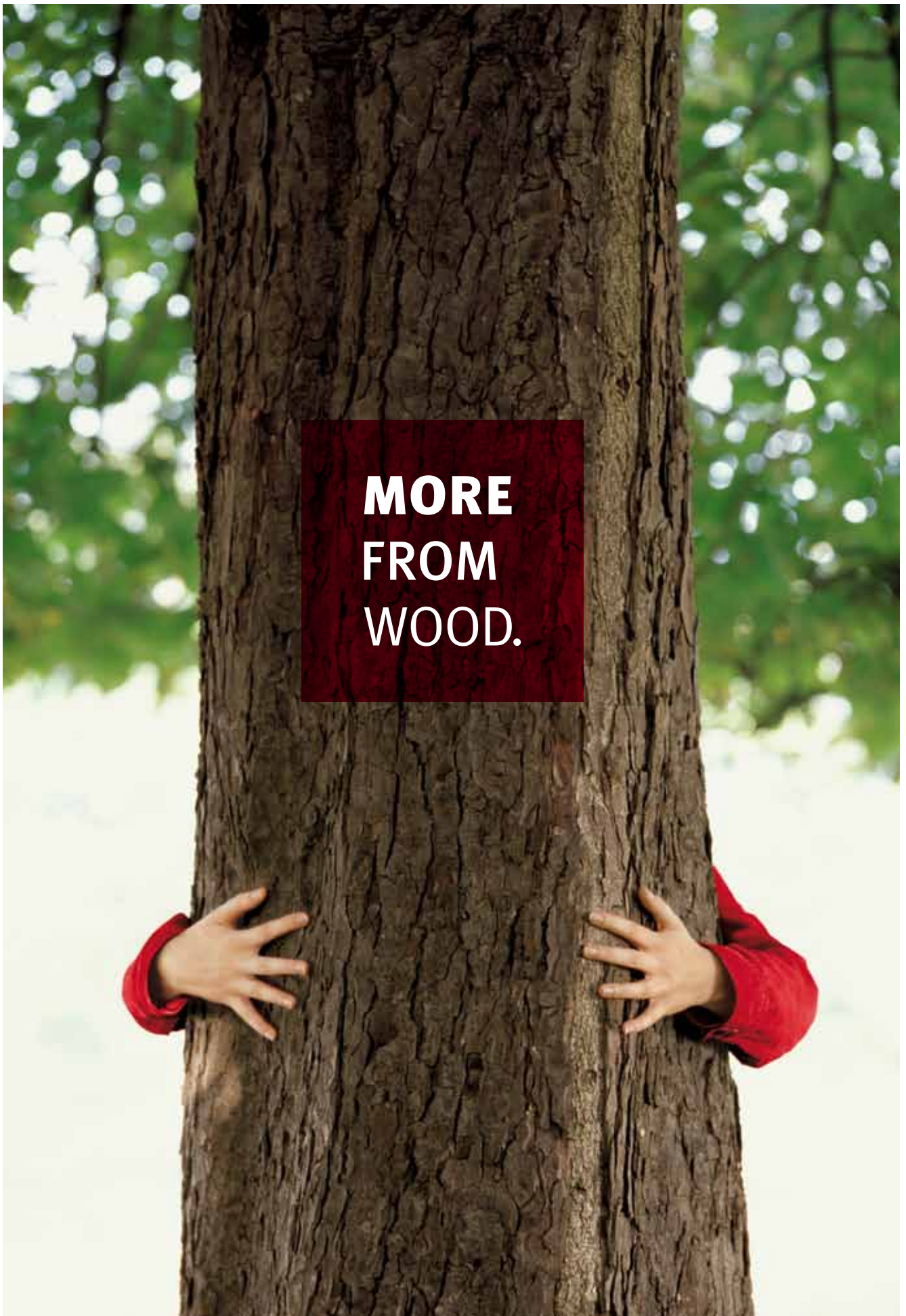
7. ŠETŘÍME CO₂



Díky našemu uzavřenému koloběhu při výrobě materiálů na bázi dřeva šetříme životním prostředím před škodlivým CO₂ na mnoha úrovních a děláme tak „Více ze dřeva“. Zpracováním dřeva do výrobků firmy EGGER jsou ročně materiálově vázány **3,6 mil t CO₂***, což odpovídá emisím CO₂ z **800.000 domácností****. Použitím recyklovaných dřevních odpadů ušetříme životnímu prostředí **1,2 mil t CO₂ za rok** a prostřednictvím našich elektráren na biomasu docílíme úspory **640.000 t CO₂** ve srovnání se spalováním zemního plynu.

* Vypočteno na základě potenciálu globálního oteplení převzatého z EPDs firmy EGGER (v kg CO₂ ekvivalentu, na základě výrobních ukazatelů 2007/08)

** Průměrná evropská domácnost se třemi členy vyprodukuje cirká 4,5 t CO₂ za rok, zdroj: dle EUROSTATU 08/2008



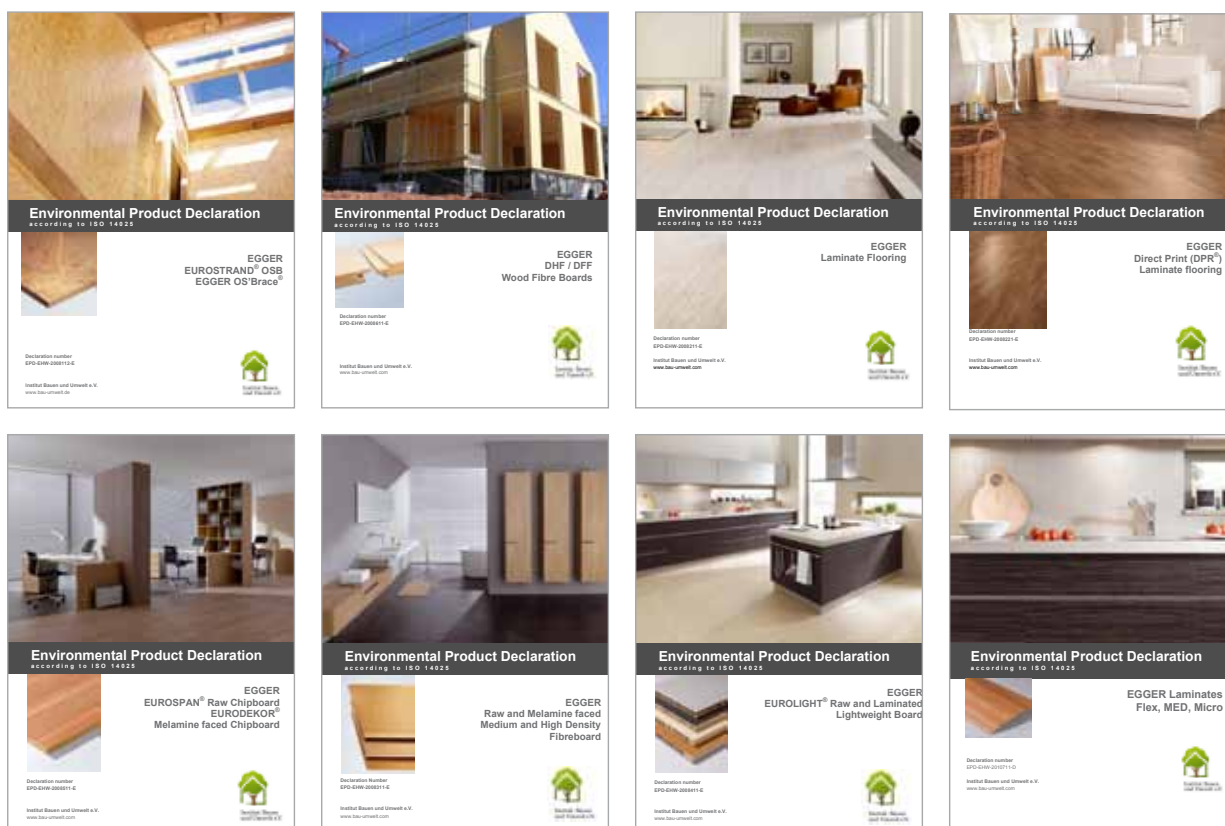
**MORE
FROM
WOOD.**



MÁTE DOTAZY?

V případě dotazů stran produktových deklarácí vlivu na životní prostředí nás kontaktujte na:

info-cz@egger.com



www.egger.cz

EGGER Holzwerkstoffe Wismar
GmbH & Co. KG
Am Haffeld 1
23970 Wismar
Germany
T +49 3841 301-0
F +49 3841 301-20222
info-wis@egger.com

EGGER CZ s.r.o.
Čechova 498
CZ-500 02 Hradec Králové
Česká republika
T +420 495 531 531
F +420 495 531 534
info-cz@egger.com